

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-031106

(43)Date of publication of application : 02.02.1996

(51)Int.Cl. G11B 20/12  
G11B 27/10  
H04N 5/91  
H04N 5/92  
H04N 5/93

(21)Application number : 07-153879

(71)Applicant : PIONEER ELECTRON CORP

(22)Date of filing : 29.05.1995

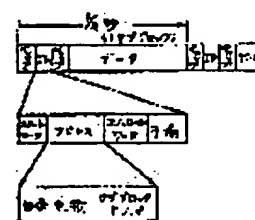
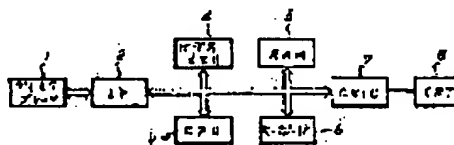
(72)Inventor : KASHIWAZAKI TAKASHI  
OGAWA TADASHI  
KUNIMARU NORITAKA  
SUZUKI KIYOMI

## (54) RECORDING MEDIUM REPRODUCING METHOD

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To reproduce an image by combining a microcomputer, etc., having a CRT display with a recording medium playing device by adding and recording absolute address information together with a control bit showing the kinds of the image data on respective sub-blocks.

**CONSTITUTION:** Respective sub-blocks are constituted of the identification data ID showing the address, etc., of the information data and the data succeeding to that, and the ID is held between gap parts. The ID is constituted of a start mark showing the top of the address, the address and a control word. Then, the address constitutes an absolute address constituted of a music number, timer information such as minute, second, and a sub-block number, and is constituted so that a search function of a conventional digital audio disk player 1 is used. Search operation is performed based on the address information from a key board 6, and a CPU 3 compares an inspection address with a reproduction address when ID field is detected, and performs a CRT 8 display when both coincide with each other.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

29.05.1995

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-31106

(43)公開日 平成8年(1996)2月2日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup> 識別記号 庁内整理番号 F I 技術表示箇所  
G 1 1 B 20/12 1 0 2 9295-5D  
27/10 A 9369-5D  
H 0 4 N 5/91

H 0 4 N 5/ 91 J  
5/ 92 H

審査請求 有 発明の数1 F D (全 4 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平7-153879  
(62)分割の表示 特願平3-171403の分割  
(22)出願日 昭和58年(1983)11月30日

(71)出願人 000005016  
パイオニア株式会社  
東京都目黒区目黒1丁目4番1号  
(72)発明者 柏崎 隆  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオ  
ニア株式会社所沢工場内  
(72)発明者 小川 忠史  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオ  
ニア株式会社所沢工場内  
(72)発明者 国丸 敬高  
埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 パイオ  
ニア株式会社所沢工場内

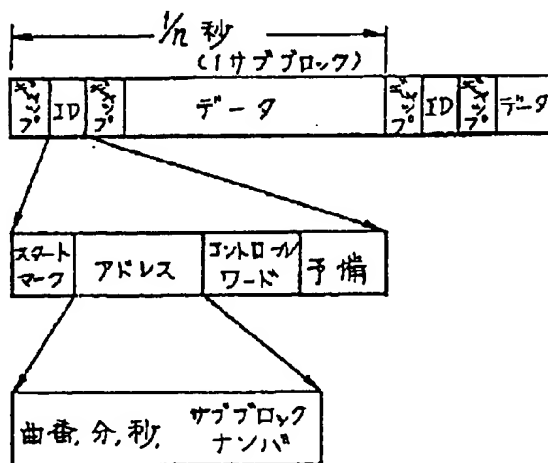
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 記録媒体再生方法

(57)【要約】

【構成】 画像データをその区分毎にアドレスコード及びデータの種別を示す識別コードを挿入して記録した記録媒体の再生方法であって、アドレスコードにより区分の位置を検出し、識別コードによりデータの種別を判別する。

【効果】 記録媒体を演奏して画像データから画像を再生するに当り、所望の画像データを適切な再生手順によって再生出来る。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタル画像データをブロックに分割し、前記ブロックを所定単位量のサブブロックに分割し、前記サブブロックをデジタル画像データ部とそれに先行する位置に識別データ部を配し、前記識別データ部に前記サブブロックの絶対アドレスを示すアドレスコード及び前記デジタル画像情報の種類を示す識別コードを付与して記録した記録媒体を再生する記録媒体再生方法であって、

再生時、前記識別データ部により、所望のサブブロックの開始位置を検出すると共にそのサブブロックのデジタル画像情報の種類を判別することを特徴とする記録媒体再生方法。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【0001】

【0002】

【技術分野】 本発明は、記録媒体再生方法に関し、特に文字、記号、図形等の静止画情報のデジタル化した信号をデジタルオーディオディスクの演奏装置を使用して再生し得るようにした記録媒体再生方法に関するものである。

【0003】

【0002】

【0004】

【背景技術】 従来、文字、記号、図形等の静止画パターン情報を記録するものとしては、CAV（角速度一定）のビデオディスクがある。これは一般に記録情報がアナログ信号の状態で記録されており、よってビデオディスク再生専用のプレーヤを用いる必要がある。一方、近時においてはオーディオ信号をデジタル化して記録したデジタルオーディオディスクがあり、このディスクを再生すべくデジタルオーディオディスクプレーヤが普及しつつある。このデジタルオーディオディスクプレーヤを使用して前述のビデオ情報を再生し得れば好都合となる。特にデジタルオーディオディスクプレーヤのいわゆるサーチ（情報検索）機能を有効に生かしてビデオ情報を再生処理できれば尚一層好都合となる。

【0005】

【0003】

【0006】

【発明の目的】 本発明は既存のデジタルオーディオディスクプレーヤに若干の変更を加えるのみで静止画等のデジタル画像情報をサーチ機能によって素早く再生可能とした記録媒体再生方法を提供することを目的とする。

【0007】

【0004】

【0008】

【発明の構成】 本発明の記録媒体再生方法は、デジタル画像データをブロックに分割し、前記ブロックを所定

2

単位量のサブブロックに分割し、前記サブブロックをデジタル画像データ部とそれに先行する位置に識別データ部を配し、前記識別データ部に前記サブブロックの絶対アドレスを示すアドレスコード及び前記デジタル画像情報の種類を示す識別コードとを付与して記録した記録媒体を再生する記録媒体再生方法であって、再生時前記識別データ部により所望のサブブロックの開始位置を検出すると共にそのサブブロックのデジタル画像情報の種別を判別することを特徴とする。

【0009】

【0005】

【0010】

【実施例】 以下に、図面を用いて実施例につき説明する。

【0011】 図1は本発明の記録媒体を再生するための再生系の概略ブロック図であり、デジタルオーディオディスクプレーヤ1は再生デジタルデータ及び再生コントロールデータをインターフェース2へ送出する。このインターフェース2は、CPU（演算処理部）3、ビデオメモリ4、RAM（ランダムアクセスメモリ）5、キーボード6、CRTC（陰極線管コントローラ）7の各々と夫々データバスを介して接続されている。このCRTC7の出力によってCRT（陰極線管）8がコントロールされて再生情報の表示がなされるのである。

【0012】 デジタルオーディオディスクプレーヤ1はキーボード6から入力されたサーチアドレスを示すコントロールデータをインターフェース2を介して取り込み、情報探索動作をなす。そのために、デジタルオーディオディスクには、図2に示すようなフォーマットのデジタル情報が記録されている。

【0013】

【0006】 この図2はディスク上に記録されたものをデコードした後の信号の並びを示している。文字、記号、図形等の静止画パターン情報はデジタル化されてブロック化されており、例えば1秒間に相当する情報データが1ブロックとされ、この1ブロックが夫々n（nは整数）個の所定単位量のサブブロックに更に分割されている。このサブブロックは、例えば、CDフォーマットにおける98フレーム分に相当する。このサブブロックの1つが図に示される如く情報データのアドレス等を示す識別のデータIDと、それに続くデータとからなっており、このIDはギャップ部に挟まれている。IDはアドレスの先頭を示すスタートマークと、アドレスと、コントロールワードとからなる、コントロールワードとしては、例えば、CDフォーマットの98フレームに対応するQチャンネルデータにおける4ビットのコントロールビットを活用でき、当該サブブロックの画像データの種別を示すものである。

【0014】

【0007】 アドレスは、既存のデジタルオーディオ

3

ディスクのそれと同様に曲番と分、秒等のタイマ情報と、更にはサブブロックナンバとからなる絶対アドレスを構成し、従来のデジタルオーディオディスクプレーヤのサーチ機能を使用し得ようになっている。よって、サーチ動作の場合は先述したように、キーボード6からのアドレス情報にもとづいてなされるものであり、CPU3はIDフィールドを検出すると指定アドレスと再生アドレスとの比較をなす。両者が合致した場合、次に続くデータをメモリ4に格納して、この格納データをCRTC7によって表示信号としてCRT表示をなすのである。

【0015】

【0008】以上の動作手順が図3のフローチャートに示されている。

【0016】

【0009】

【0017】

【発明の効果】叙述の如く本発明によれば、記録媒体に文字、記号、図形等の画像情報をデジタル化してこれを所定単位データ量のサブブロックに分割して、各サブブロックに画像データの種別を示すコントロールビットと共に絶対アドレス情報を付加して記録したので、CRTディスプレイを有するマイクロコンピュータ等の装置

4

と記録媒体演奏装置とを組合わせて画像の再生が可能となり、また情報探索のための絶対アドレスによってサーチする毎に素早い画像再生ができる利点がある。

【0018】

【0010】なお、画像データの種別を知れば、画像データのコーディングの態様をも知ることであり、記録媒体演奏装置が、画像データのコーディング態様に対応したデコーディングをなしつつ再生することが出来るようになるのである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の記録媒体を再生する再生系の概略ブロック図である。

【図2】本発明の実施例の記録媒体の記録フォーマットの一例を示す図である。

【図3】図1のブロックの動作手順を示すフローチャートである。

【主要部分の符号の説明】

1・・・デジタルオーディオディスクプレーヤ

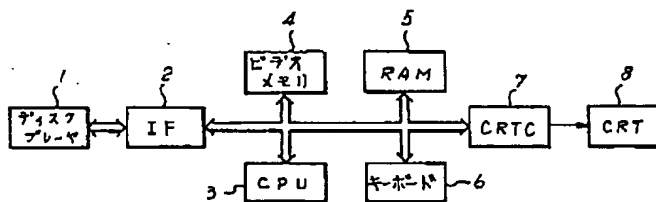
3・・・CPU

4・・・ビデオメモリ

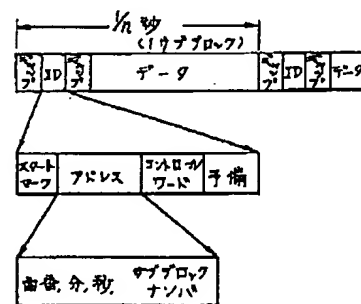
6・・・キーボード

8・・・CRT

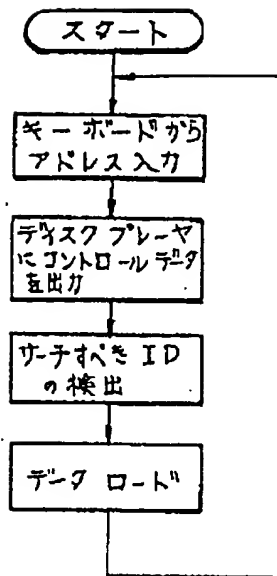
【図1】



【図2】



【図 3】




---

フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 5/92				
5/93				
			H 0 4 N 5/93	Z
		9369-5D	G 1 1 B 27/10	A

(72)発明者 鈴木 清美  
 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2610 番地 パイオ  
 ニア株式会社所沢工場内